

**VIDEO RECORDING RESERVATION CONTROL DEVICE**

Publication number: JP10247344 (A)

Also published as:

Publication date: 1998-09-14

JP3130501 (B2)

Inventor(s): SHIMOIDE TAKASHI

Applicant(s): REEM PROPERTIES BV

Classification:

- international: H04N5/765; G11B15/02; H04N5/44; H04N5/76; H04N5/765;  
 G11B15/02; H04N5/44; H04N5/76; (IPC1-7): G11B15/02;  
 H04N5/44; H04N5/765

- European:

Application number: JP19980058567 19980310

Priority number(s): JP19980058567 19980310

**Abstract of JP 10247344 (A)**

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To dissolve trouble in a program reservation method based on bar codes.

**SOLUTION:** Contents of programs out of information fetched by an input means from the outside are displayed in a table system on a TV set 5 by a display control means, and only selecting desired programs in the contents by operating a position specifying means and a setting means is to complete reservation concerned. Thus, since it is not necessary to trace a bar code by a bar code reader, there is no such trouble of unreadability of tracing many times. In addition, since the display is performed in the table system, a program can be set while comparing with other programs in front and rear and on right and left. Consequently, even when there are programs bearing some resemblance to each other, an erroneous reservation due to a misunderstanding can hardly take place. Moreover, it is neither necessary to set a channel nor to input start time. Consequently, the operation is made very simple.

CH1	G1A	G1B	G1C	CH2
A1	B1	C1	D1	E1
A2	B2	C2	D2	E2
A3	B3	C3	D3	E3
A4	B4	C4	D4	E4
A5	B5	C5	D5	E5
A6	B6	C6	D6	E6
A7	B7	C7	D7	E7
A8	B8	C8	D8	E8
A9	B9	C9	D9	E9
A10	B10	C10	D10	E10
A11	B11	C11	D11	E11
A12	B12	C12	D12	E12
A13	B13	C13	D13	E13
A14	B14	C14	D14	E14
A15	B15	C15	D15	E15
A16	B16	C16	D16	E16
A17	B17	C17	D17	E17
A18	B18	C18	D18	E18
A19	B19	C19	D19	E19
A20	B20	C20	D20	E20
A21	B21	C21	D21	E21
A22	B22	C22	D22	E22
A23	B23	C23	D23	E23
A24	B24	C24	D24	E24
A25	B25	C25	D25	E25
A26	B26	C26	D26	E26
A27	B27	C27	D27	E27
A28	B28	C28	D28	E28
A29	B29	C29	D29	E29
A30	B30	C30	D30	E30
A31	B31	C31	D31	E31
A32	B32	C32	D32	E32
A33	B33	C33	D33	E33
A34	B34	C34	D34	E34
A35	B35	C35	D35	E35
A36	B36	C36	D36	E36
A37	B37	C37	D37	E37
A38	B38	C38	D38	E38
A39	B39	C39	D39	E39
A40	B40	C40	D40	E40
A41	B41	C41	D41	E41
A42	B42	C42	D42	E42
A43	B43	C43	D43	E43
A44	B44	C44	D44	E44
A45	B45	C45	D45	E45
A46	B46	C46	D46	E46
A47	B47	C47	D47	E47
A48	B48	C48	D48	E48
A49	B49	C49	D49	E49
A50	B50	C50	D50	E50
A51	B51	C51	D51	E51
A52	B52	C52	D52	E52
A53	B53	C53	D53	E53
A54	B54	C54	D54	E54
A55	B55	C55	D55	E55
A56	B56	C56	D56	E56
A57	B57	C57	D57	E57
A58	B58	C58	D58	E58
A59	B59	C59	D59	E59
A60	B60	C60	D60	E60
A61	B61	C61	D61	E61
A62	B62	C62	D62	E62
A63	B63	C63	D63	E63
A64	B64	C64	D64	E64
A65	B65	C65	D65	E65
A66	B66	C66	D66	E66
A67	B67	C67	D67	E67
A68	B68	C68	D68	E68
A69	B69	C69	D69	E69
A70	B70	C70	D70	E70
A71	B71	C71	D71	E71
A72	B72	C72	D72	E72
A73	B73	C73	D73	E73
A74	B74	C74	D74	E74
A75	B75	C75	D75	E75
A76	B76	C76	D76	E76
A77	B77	C77	D77	E77
A78	B78	C78	D78	E78
A79	B79	C79	D79	E79
A80	B80	C80	D80	E80
A81	B81	C81	D81	E81
A82	B82	C82	D82	E82
A83	B83	C83	D83	E83
A84	B84	C84	D84	E84
A85	B85	C85	D85	E85
A86	B86	C86	D86	E86
A87	B87	C87	D87	E87
A88	B88	C88	D88	E88
A89	B89	C89	D89	E89
A90	B90	C90	D90	E90
A91	B91	C91	D91	E91
A92	B92	C92	D92	E92
A93	B93	C93	D93	E93
A94	B94	C94	D94	E94
A95	B95	C95	D95	E95
A96	B96	C96	D96	E96
A97	B97	C97	D97	E97
A98	B98	C98	D98	E98
A99	B99	C99	D99	E99
A100	B100	C100	D100	E100

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide

(19)日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-247344

(43)公開日 平成10年(1998)9月14日

(51)Int.Cl.<sup>o</sup>G 11 B 15/02  
H 04 N 5/44  
5/765

識別記号

3 2 8  
H 04 N 5/44  
5/782  
5/91

F I

G 11 B 15/02  
H 04 N 5/44  
5/782  
5/913 2 8 S  
D  
K  
L

審査請求 有 請求項の数1 O L (全 8 頁)

(21)出願番号

特願平10-58567

(62)分割の表示

特願昭63-138679の分割

(22)出願日

昭和63年(1988)6月6日

(71)出願人 391035636

レーム プロパティズ ピーピイ  
REEM PROPERTIES BES  
LOTEN VENNOOTSHAP  
オランダ国 1071 ディージェイ アムス  
テルダム ムセウムプレイン 11

(72)発明者 下出 隆史

名古屋市天白区平針1丁目601号

(74)代理人 弁理士 足立 勉

## (54)【発明の名称】 録画予約制御装置

## (57)【要約】

【課題】バーコードによる番組予約方法における煩わしさを解消する。

【解決手段】入力手段が外部より取り込んだ情報を中から、表示制御手段が番組内容を、図4に示すように表形式でテレビ受像機に表示させ、この中から、位置指定手段と設定手段とを操作することにより、所望の番組内容を選択するだけで、予約が完了する。このように、番組予約をする際に、バーコードをバーコードリーダーでなぞる必要が無いため、何度もそぞろ読み取れない、という煩わしさが無い。しかも表形式で表示されているため、前後左右の番組と比較しつつ設定できる。このため互いによく似た名前の番組があっても、勘違いによる予約ミスが起き難い。また、バーコードリーダー以前の技術のように、チャンネルを設定する必要もなければ登録開始時刻を入力する手間もない。このため、操作が非常に簡単である。

5

CH1	CH3	CH5	CH7
00 A1	00 B1	00 C1	00 D1
10 A2	00 B2	00 C2	00 D2
20 A3	00 B3	00 C3	00 D3
30 A4	00 B4	00 C4	00 D4
40 A5	00 B5	00 C5	00 D5
50 A6	00 B6	00 C6	00 D6
60 A7	00 B7	00 C7	00 D7
70 A8	00 B8	00 C8	00 D8
80 A9	00 B9	00 C9	00 D9
90 A10	00 B10	00 C10	00 D10

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 テレビの放映内容を録画するビデオ録画装置に装着されて、その録画を制御する録画子約制御装置において、

少なくともテレビ放送の内容と放映時間とを含む情報を予め記憶する記憶手段と、

該記憶された情報をテレビ受像機に出力し、該テレビ受像機に表形式で表示させる表示制御手段と、

該表示された情報から所望の放送内容を選択する選択手段と、

該選択された情報を従って、その放映時間をビデオ録画装置の録画子約手段に設定する録画設定手段とを備えたことを特徴とする録画子約制御装置。

【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、録画子約を行なう録画子約制御装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】 ビデオ録画装置(いわゆるビデオテープレコーダ)の普及に伴い、予め設定した時間に自動的に録画を行なう装置が種々提案されている。こうした録画装置では、録画開始時刻や収録番組のチャンネルの設定や録画終了時刻等、設定内容が多岐に亘り、設定にはかなりの手間と慣れを要する。そこで、機械的操作に慣れない老人等でも簡単に録画子約の設定ができるよう、バーコードを使って録画開始時刻を読み込みたり、一週間を単位として毎週同じ時刻に同じ番組を録画する機能を備えた録画装置も提案されている。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、こうした録画装置でも、バーコードといついっぽく約束事を用いるため、操作が直感的ではなく、しかもその操作が煩雑であるという問題があった。特に、放映時間で連続する異なるチャンネルの番組を録画する場合や、同じ番組が週によって異なる時間帯に放映されるといった場合には、バーコードを使用してもその設定は極めて煩雑なものになってしまふ。また、バーコードの場合、読み取りミスもあり得る。このため、所望の番組を簡単に録画子約する装置の改善が望まれていた。

【0004】 本発明は上記課題を解決し、録画子約の簡略化を図ることを目的とする。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明の録画子約制御装置は、第1図に示すように、テレビの放映内容を録画するビデオ録画装置VTRに装着されて、その録画を制御する録画子約制御装置において、少なくともテレビ放送の内容と放映時間とを含む情報を予め記憶する記憶手段Mと、該記憶された情報をテレビ受像機TVに出力し、該テレビ受像機TVに表形式で表示させる表示制御手段Dと、該表示された情報を従って、録画子約手段Rとを備えたことを特徴とする。

選択する選択手段SLと、該選択された情報を従って、その放映時間をビデオ録画装置VTRの録画子約手段TMに設定する録画設定手段RSとを備えたことを特徴とする。

## 【0006】

【発明の実施の形態】 上記構成を有する本発明の録画子約制御装置は、テレビの放映内容を録画するビデオ録画装置に装着されてその録画手段を以下のように制御する。録画子約制御装置は、その記憶手段MEに予め記憶した少なくともテレビ放送の内容と放映時間とを含む情報を、表示制御手段DCによりテレビ受像機TVに出力し、テレビ受像機TVに表形式で表示させる。従って、新聞や専門誌に掲載されるテレビ放送の番組表と同様の形式で、放送の内容と放映時間とを視認することができる。この状態で、選択手段SL、例えばカーソルの移動とともに伴う表示の点滅や反転表示等により情報を選択し、この選択された情報を従って、録画設定手段RSにより、選択した放送内容の放映時間をビデオ録画装置の録画子約手段TMに設定する。

【0007】 従って、ビデオ録画装置VTRは、テレビ受像機TVに表形式で表示された放送の内容に基づいて選択された番組の時間になると、録画子約手段TMにより、録画を実行する。

## 【0008】

【実施例】 以上説明した本発明の構成・作用を一層明らかにするために、以下本発明の録画子約制御装置の好適な実施例について説明する。第2図は、本発明の録画子約制御装置の一実施例としての録画子約カード1の外観をビデオテープレコーダ(VTR)3と共にケーブル4を介して接続されたテレビ受像機5と共に示す斜視図である。VTR3は、図示するように、ビデオカセットテーブルを挿入するカセット挿入部7、現在時を表示する時刻表示部8、カード形状の録画子約カード1を上方からスライド挿入する接続部10等を備える。

【0009】 録画子約カード1は、1週間に1回の間隔で録画する番組の内容・時間等を予め記憶させたものであり、単体あるいは番組の内容を解説した週刊誌・月刊誌等と共に販売される。番組の内容等は、本実施例では、後述するように、ROMに記憶しているが、書き換える可能なPROMないしバッテリによりバックアップされたRAMに記憶するものとして、自動販売機等で書き換えるものとしてもよい。この録画子約カード1は、VTR3の接続部10に装着して用いられる。

【0010】 録画子約カード1は、その表面には、「設定」、「毎週」「連続」等の文字が割印された制御キー1、1、1、2、1、3と、上下左右の矢印が割印されたカーソルキー2-1、2-2、2-3、2-4とが設けられている。尚、その最下端には、VTR3内の接続部10に接続されるコネクタ30が設けられている。

【0011】 次に第3図に従って、録画子約カード1と

VTR 3の内部構成について説明する。図示するように、録画予約カード1の内部には、周知のCPU31、ROM32、RAM33を中心に、これらとバス34により相互に接続されたキー入力ポート35、出入力ポート38等が設けられている。

【0012】ROM32には、制御プログラムと共に、1週間から4週間分程度の放映番組の簡単な内容と放映開始・終了時刻が記憶されている。また、キー入力ポート35には、カード表面に設けられた各キー1ないし13、21ないし24が接続されており、各キーの操作状態を入力する。出入力ポート38は、VTR 3内部の制御装置とデータ等をやり取りするためのポートであり、録画予約カード1がVTR 3に装着されたとき、コネクタ3を介してその内部のバス4に接続される。

【0013】一方、VTR 3の内部には、バス4により相互に接続された周知のCPU51、ROM52、RAM53、タイマ54のほか、アンテナ57を介してテレビ放送電波を受け映像・音声信号を復調するチューナ60、復調した信号をビデオテープに録画するあるいは再生する録画再生部65、映像信号をテレビに出力する映像信号出力部70等を備える。タイマ54は、年月日を管理するカレンダ機能および24時間の時計機能を備え、予め内部バス4を介してCPU51により設定された時刻なるとこれをCPU51に割込として報知すると共に、時刻表示部8に現在時を表示する。また、チューナ60は、CPU51の指令を受けて復調するチャンネルを選択することができる。選択されたチャンネルの復調された映像信号は、録画再生部65に投入されるが、この録画再生部65には、CPU51の制御信号も投入されており、録画再生部65はこの信号を受けて、映像信号の録画・再生に応じて、図示しない録画再生用ヘッドの駆動、テーブリール驱动用モータの制御等を行なう。更に、映像信号出力部70は、チューナ60により復調されたあるチャンネルの映像信号、録画再生部65により再生成された映像信号、CPU51よりRAM53に記憶した画像データを読み出して生成する映像信号のうちの何れかひとつを映像信号を遮断し、これを一旦図示しない内部のビデオメモリに蓄えた後、テレビ受像機5に常時出力する。

【0014】次に、第4図に示す番組表の説明図、第5図、第6図に示すフローチャートに従って、録画予約カード1およびVTR 3の各CPU31、51が実行する処理について説明する。録画予約カード1は、VTR 3に装着されて電源が投入されると、第5図に示すカード側処理ルーチンを開始し、まず、カーソル位置の初期化等の処理を行なう(ステップ100)。カーソルの初期位置は、予め定めた原点であり、第4図に示す番組表では、最も小さな番号のチャンネルでかつ最も早い時間帯の番組(本実施例では番組A1)に対応した位置である。その後、ROM32から番組表を読み出し(ステッ

プ110)、このうちカーソル位置に応じた領域の番組データおよびカーソル位置のデータを出入力ポート38を介してVTR 3に出力する処理を行なう(ステップ120)。即ち、テレビ受像機5には、番組表の全てを一度に表示することができないので、カーソルの位置を中心にして画面分の番組データを出力するのである。出力された番組データは、コネクタ30を介して一旦RAM53に記憶され、後でCPU51の制御により映像信号出力部70に送られ、ここで映像信号に変換された後、テレビ受像機5に出力される。続いて、録画予約カード1の表面に設けられたキーが操作されるのを待ち(ステップ130)、その入力キーに応じてステップ140以下の処理に移行する。

【0015】入力されたキーがカーソルキーの場合には、操作されたキー21ないし24のいずれかに応じたカーソルデータを出し(ステップ140)、RAM33に記憶されるカーソル位置情報を番組表の構成に応じて更新する処理を行なう(ステップ150)。例えば、カーソルが第4図に示す番組C3の位置にある場合に、上向き矢印のカーソルキー21が操作されたときは、そのデータをVTR 3の映像信号出力部70に出力すると共に、録画予約カード1内のカーソル位置情報を番組C3から番組C2の位置に更新するのである。また、右向き矢印のカーソルキー24が操作された場合には、カーソル位置情報は、番組C3から番組D3の位置に更新される。以上の処理の後、ステップ120に戻り再びステップ120以下の処理を実行する。従って、カーソルが現在表示している領域の外に移動された場合には、ステップ120の処理により、表示される番組の領域も更新される。

【0016】ステップ130の判断において入力キーが「設定」キー1-1であると判別された場合には、現在のカーソル位置情報を応じた番組の開始時刻とそのチャンネル番号とをROM32から読み出し(ステップ160)、続けて録画開始時刻をVTR 3のCPU51に出力する処理を行なう(ステップ170)。例えば、カーソルが番組C3にある場合には、この番組の開始時刻8時45分とチャンネルCH5とが読み出され出力される。続いて、その番組の終了時刻を読み出して(ステップ180)、その時刻を出力する処理を行なう(ステップ190)。上述した例では、終了時刻9時30分が読み出され出力されることになる。

【0017】一方、「毎週」キー1-2が入力された場合には、ROM3内に記憶された翌週以降の番組をサーチし(ステップ200)、現在カーソルが存在する番組と同一の番組が翌週以降に存在するか否かの判断を行なう(ステップ210)。翌週以降に同一番組が存在すれば、既述した「設定」キーの操作時と同様に、その番組の日付を含む開始時刻・チャンネルの読出と出力、更に終了時刻の読出と出力を行なう(ステップ160ない

し190)。同一番組がなければ、そのままステップ120に戻って、キー入力から処理を繰り返す。この処理により、翌週以降に同一番組が異なる時間帯に放映される場合でも、容易にこれを予約することができる。尚、VTR3側の処理については後述する。

【0018】ステップ130において入力キーが「連続」キー13である場合には、それまでに設定した複数の番組のうち連続する番組についてその終了時刻を取り消す処理を行なう(ステップ220)。この結果、連続する複数の番組(チャンネルが異なる場合も同一の場合も含む)の録画が設定された場合、ひとつの番組の放映時間が終了する度にVTR3の電源を落とすことがない。

【0019】以上、録画予約カード1側の処理について説明したが、この処理に応じて、VTR3側では次の処理が行なわれる。第6図に示すように、まず、録画予約カード1からデータの出力があるまで待ち(ステップ300)、データ出力があった場合には、その内容を判別する(ステップ310)。出力の内容がカーソルデータ(第5図ステップ140に対応)の場合には、CPU51は、映像信号出力部70にデータを出力し、表示している番組の反転位置を更新する(ステップ350)。例えば、第4図に斜線を施した番組C3が反転表示されている場合、録画予約カード1から下向き矢印のカーソルキー22が操作されたとの情報が送られたときに、番組C4を反転表示し番組C3を正常表示した映像信号の出力に切り換えるのである。

【0020】一方、録画予約カード1からの出力の内容が番組表のデータである場合には、第5図ステップ120で出力されるデータに対応して、これを一旦RAM53に蓄えた後、テレビ受像機5に表示するデータとして映像信号出力部70にセットする処理(ステップ320)と、録画予約カード1が出力するカーソル位置データを入力する処理とを行なう(ステップ330)。統いて、入力したカーソル位置のデータに基づいて反転表示する番組の位置を映像信号出力部70に設定する処理を行なう(ステップ340)。

【0021】また、録画予約カード1からの出力の内容がカード間の処理、ステップ170、190に対応した設定時刻情報の場合には、この情報を一旦RAM53に記憶し(ステップ360)、記憶した複数の時刻情報のうちもっとも現在時に近い日付・時刻をタイマ55にセットする処理を行なう(ステップ370)。タイマ55は、セットされた日付・時刻になるとCPU51に割込をかけ、チューナー60、録画再生部65を駆動して記憶されたチャンネルの番組をビデオカセットテープに録画する処理を行なわせる。

【0022】これらステップ310ないし370の処理の終了後、ステップ300に戻って、録画予約カード1からのデータ出力まで待機する処理から繰り返す。以上

説明した録画予約カード1側の処理およびVTR3側の処理により、使用者は、次のようにして録画予約の設定を行なう。

【0023】(1) まず、VTR3に録画予約カード1を装着し電源を投入すると、テレビ受像機5にその日の番組表の一部が、第4図に示すように、表形式で表示される。カーソルキー21ないし24を操作することにより、所望の番組を反転表示させることができ、現在表示されている領域の外に反転表示部を移動するようなカーソル操作がされた場合には、表示領域が更新される。尚、その日の番組表以外の番組表を表示させる処理は、特に説明しなかったが、専用のキーを設けてもよし、カーソルキー21、22と他のキーとの組合せにより、前日もしくは翌日の番組表を表示するよう構成することも好適である。

【0024】(2) 所望の番組を反転表示させた状態で録画予約カード1の「設定」キー11を操作すると、その番組の日付を含む開始時刻とチャンネルおよび終了時刻が記憶され、VTR3はその開始時刻がくると、録画を開始し、終了時刻がくると録画を終了する。

【0025】(3) ある番組の録画予約を行なった後、「毎週」キー12を操作すると、予めROM32内に記憶された翌週以降の番組の内容をサーチし、現在反転表示されている番組と同一のものが存在すれば、その日付を含む開始時刻・チャンネルおよび終了時刻を設定する。従って、同一の番組が異なる時間帯に放映されていても誤りなく録画予約を行なうことができる。

【0026】(4) 複数の番組の録画予約を設定した後、「連続」キー13を操作すると、録画予約した番組のうち、連続した時間帯になっている番組の終了時刻の設定を取り消す。従って、連続した時間帯で複数の番組を録画する場合、設定された各番組の終了毎にVTR3の電源を落とすことがなく、VTR3の耐久性向上しまし。

【0027】以上説明したように、本実施例の録画予約カード1は、予め1週間ないし数週間分の番組の内容とその開始終了時刻を記憶しており、これをテレビ受像機5に表示して、番組の録画予約に供するので、録画予約を極めて簡単に行なうことができる。番組を選択するだけでよいので、時間の設定やバーコードの読み取る手間を要せず、機械的の操作になれていない者にもその操作は容易である。更に、本実施例では、同一内容の番組をサーチすることができるので、連続番組が異なる時間帯に放映される場合でも、その録画予約を簡略に行なうことができる。

【0028】以上本発明の実施例について説明したが、本発明はこうした実施例に何等限定されるものではなく、例えばカーソルキーに代えてテレビ受像機の画面上に接続されたタッチボードやマウスあるいはライトペンで所望の番組を選択する構成、設定操作のキーをVTR

上に直接設けた構成等、本発明の要旨を逸脱しない範囲において、種々なる態様で実施し得ることは勿論である。

## 【0029】

【発明の効果】以上詳述したように、本発明の録画予約制御装置によれば、テレビ受像機に表形式で表示される番組の内容を見ながら番組を選択するだけで録画予約を行なえるので、番組の録画予約を極めて簡略化することができるという優れた効果を奏する。

## 【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の基本的構成を示すブロック図である。

【図2】 本発明一実施例としての録画予約カード1の外観をビデオテープレコーダ3と共に示す斜視図である。

【図3】 同じく録画予約カード1とビデオテープレコ

ーダ3の内部構成を示すブロック図である。

【図4】 実施例における番組の表示の一例を示す説明図である。

【図5】 録画予約カード1側の処理を示すフローチャートである。

【図6】 ビデオテープレコーダ3側の処理を示すフローチャートである。

## 【符号の説明】

1…録画予約カード

3…ビデオテープレコーダ (VTR)

5…テレビ受像機

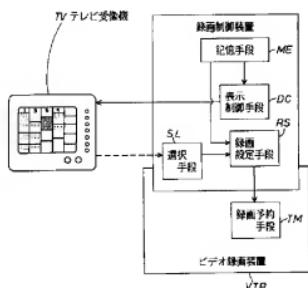
11, 12, 13…制御キー

21, 22, 23, 24…カーソルキー

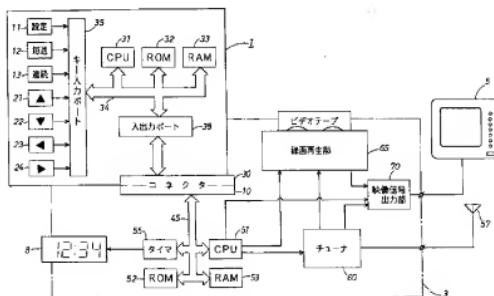
55…タイマー 60…チューナ

65…録画再生部 70…映像信号出力部

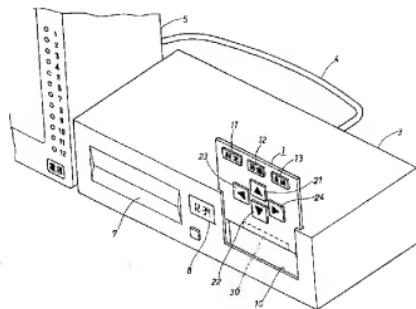
【図1】



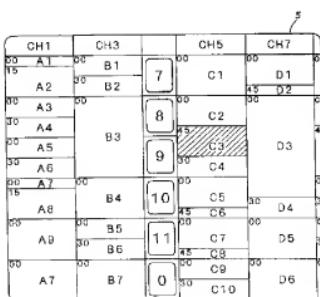
【図3】



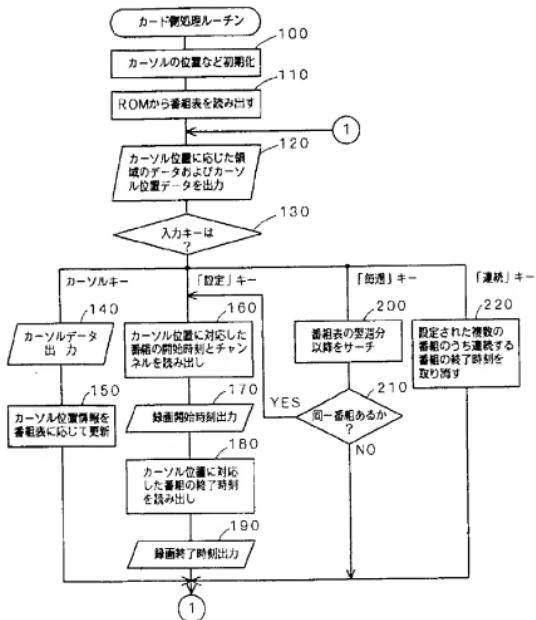
【図2】



【図4】



【図5】



【図6】

